

Kominy fabryczne, omurowanie kotłów, piece pierścieniowe

dla przemysłu cegielnianego, wapiennego i cementowego,
własnych patentowanych systemów

buduje od 30 lat

budowniczy KOHOUT w Pradze III.

— Najlepsze piece nowoczesne. —

18

F. LORD

Biuro techniczne

Kraków, ulica Lubicz I. róg Kolejowej.

SKŁAD

maszyn i wszelkich przyborów dla
wszystkich zakładów przemysłowych
i gospodarczych, jako to: cegielni
tartaków, młynów, gorzelni i browarów.

**Kompletne urządzenia
Cegielni i tartaków.**

WAŁKI FILCOWE krajowego
wyróbu.

Stale na składzie w wielkich ilościach
i wszelkich dymenzyach **rury, łączniki,
i armatury.**

Motory parowe i benzynowe. — Smary,
oliwy oryginalne rosyjskie, pasy do ma-
szyn, płyty i sznury gumowe, węże gu-
mowe i parowane, gaza jedwabna oryginal-
na szwajcarska, kamienie i walce młyń-
skie, piły i cyrkularki angielskie, toczki
szmirglowe, **papier szybrowy, drut do
ceglarek** i wiele innych artykułów.

Instalacja światła elektrycznego i przeniesienia siły.
Skład wszelkich artykułów elektrotechni-
cznych. 35

Elektromotory, wentylatory, świeczniki i lampy stołowe.

LAMPY ŁUKOWE.

Lampki żarowe; Lampki Nernsta, Tantala
i Wolframa.

Ceny fabryczne. Kosztorysy bezpłatnie.



Orenstein i Koppel

we Lwowie, Róg ulicy Asnyka 2, Pańska 5.

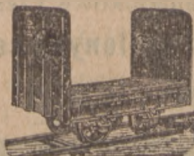
Fabryki

Kolei wązkotorowych i lokomotyw

Praga — Wiedeń — Budapeszt
urządzają i dostarczają:

kolejki przenośne i stałe.

Wagoniki do transportu gliny, cegieł i dachówek
mokrych i suchych.



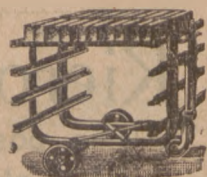
Wynajmują:

**Kompletne kolejki na pewien
okres czasu.**

*Katalogi, kosztorysy etc.
bezpłatnie.*

*Używane materiały zawsze
na składzie.* 1

Splata amortyzacyjna.



K. R. Jeżek

31

Fabryka maszyn i odlewnia żelaza
W BLANSKU, — (MORAWY).

Wszelkie maszyny i urządzenia dla cegielń.

Wszelkiego rodzaju maszyny rozdrabniające.

Wszelkie maszyny i urządzenia dla fabryk cementu
i dla przemysłu cementowego.

Motory: benzynowe, gazowe, naftowe, i t. p.

Specyalność: Automatyczne ślimaki (szneki) patentu Stavéniczka.

Cenniki i kosztorysy darmo.

Najlepsze referencje.

S. Haas i T. Silberberg

Fabryka wyrobów betonowych i skład materiałów budow.

Kraków, ul. św. Tomasza 14, róg ul. św. Jana (Grand Hotel).

Utrzymuje na składzie: Cement opolski i krajowy, wapno hydrauliczne kufsteinskie, gips murarski i rzeźbiarski, łupek śląski, angielski i belgijski, ogniotrwałą papę dachową i izolacyjną, smołę pogazową i asfaltową, karbolineum, asfalt i gudron „Trinidad“. Rury kamionkowe wewnątrz i zewnątrz szklone, posadzki kamionkowe czeskie, dachówki różnych systemów.

37

Wyłączne zastępstwo szklonych cegieł fasadowych (glasierte Verblendziegel)

Wykonują roboty asfaltowe i betonowe, kanalizacje domów z rur kamionk. i betonów.

Kierownik

z długoletnią praktyką w kraju i zagranicą obeznany wszechstronnie z wyrobami w zakresie ceramicznym i wypalaniu, **poszukuje posady** w większej fabryce parowej. Najchętniej weźmie akord, najniższa płaca 200 K. miesięcznie. Ręczy zaś za dobroć i dokładność wyrobów.

Zgłoszenia: »Poste restante 100. — Rawa Ruska«.

52

Niezbada do Betonu

NAJWIĘKSZA SPRAWNOŚCI
NAJCIŚNIEJSZE ZMIĘSZANIE I
NAJMIENISZY WYSIŁEK!

Nowoczesne Konstrukcje!
Kompl. instalacje maszynowe dla przemysłu budowlanego
NAJLEPSZE POLECENIA!

Windy Budowlane

OGÓLNE TOWARZYSTWO BUDOWY MASZYN DLA ZAPOTRZEBOWAŃ BUDOWLANICH
LWÓW WIEDEN PRAGA

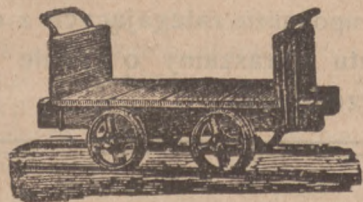
VIII HERKALSERGÜRTEL L. 20.

GENERALNA REPREZENTACJA DLA GALICJI I BUKOWINY
E. GIEŁDZIŃSKI LWÓW JAGIELLOŃSKA 3. TELEFON N°1200.



KUPNO

17



NAJEM

Kolejki == == wąskotorowe

dla eksploatacji torfu, dla cegielń, fabryk,
kopalń, gospodarstw rolnych i t. p.

urządza i dostarcza:

E. GIEŁDZIŃSKI

fabryka kolei wąskotorowych i wagonów.

Telefon No. 1200. **LWÓW.** Telefon No. 1200

Plac Maryacki L. 7. (gmach WP. Dra Stroynowskiego).

Kupno i najem.

Szyny, tory przenośne i stałe, wózki rozmaitej konstrukcji, tarcze obrotowe, rozjazdy, taczki żelazne etc. etc.

wynajmuje koleje kompletnie urządzone. Nowy i używany materiał, oraz części zapasowe zaw sze na składzie.



Katalogi, kosztorysy i rysunki gratis i franko. Specjalny oddział dla projektowania i budowy kolei wąsko i normalno-torowych.



Od Redakcyi.

Odbiorców naszego pisma, pomimo wielokrotnych upomnień **zalegających z opłatą abonamentu upraszamy o rychłe wyrównanie przedpłaty.**

K. ROLLE.

Podział wyrobów ceramicznych.

Skutkiem rozwoju przemysłu ceramicznego, obejmującego coraz szersze obszary życia człowieka, zaspakajającego tem samem rozmaite dziedziny tego życia, okazywała się potrzeba pewnego systematycznego ustawienia i rozdzielenia tych wytworów przemysłu ceramicznego. Przez brak tego systemu wytwarza się w nazwach przedmiotów pewien chaos, który odbija się w wielu wypadkach bardzo dotkliwie na samym przemyśle. Weźmy n. p. wszelkie przepisy taryfowe i cłowe. Te przepisy rozdzielają dane wyroby na grupy i na pewne grupy oznaczają pewne opłaty. W praktyce trzeba dobrze znać rodzaj i nazwę danych przedmiotów, by wiedzieć, jaka klasa taryfy cłowej lub przewozowej im przysługuje. Na tem tle są niejednokrotnie reklamacje i spory, bez względu na rezultat, zawsze dla przemysłowców uciążliwe.

Podobnie się ma z zestawieniami statystycznymi produkcji, wywozu i przywozu, konsumpcji itd. Używany w przepisach taryfowych, cłowych i w statystyce podział wyrobów ceramicznych opiera się zazwyczaj na podstawach technicznych. Przedmioty ceramiczne dzieli się stosownie do materiału, z którego je wykonano, stosownie do ilości pracy, które się w wytworzenie ich włożyło.

Wielu ceramików starało się wytworzyć podział przedmiotów ceramicznych, wychodząc z rozmaitego zapytania: użytych materiałów, technicznej jakości, użycia ich, wyglądu zewnętrznego i t. p. Najdawniejsza taka klasyfikacja została wykonana przez Aleksandra Brongniarta (ur. 1770, umarł 1847) dyrektora słynnej fabryki porcelany w Sévres we Francji i profesora mineralogii. Od tego czasu pojawiła się taka masa rozmaitych wyrobów ceramicznych, że podział przez niego stosowany, dziś już nie wystarcza. Później próbowali utworzyć systematykę ceramiczną:

ceramik francuski Salvétat, niemieccy: Knapp, Kolbe, Kerl, Jaennicke i inni, żadnemu z nich jednak nie udało się utworzyć podziału, któryby znalazł ogólne uznanie. Stosunkowo najlepiej rzecz tę rozwiązał dr. E. Hartig, który w r. 1888 zaproponował podział wszystkich wyrobów ceramicznych na dziewięć klas.

Podział ten jest następujący:

Klasa I.: wyroby nieszkłone, czerep barwny, porowaty t. zw. „Irdenwaare“ n. p. cegły, dreny, terakoty, doniczki.

Klasa II.: wyroby pokryte lakierem z czerepem niezwiązłym, barwnym „Lackwaare“ n. p. syderolity, teraloty.

Klasa III.: nieszkłone, o czerepie białym porowatym, t. zw. „Verglühgut“, tu należą cewki gliniane dla elektrycznych stośców, fajki gliniane.

Klasa IV. t zw. „Schmelzwaare“, wyroby szklone, o czerepie porowatym, barwnym a mianowicie: wyroby garncarskie, t. zw. delfty, fajans zwykły, majolika.

Klasa V.: „Steingut“, wyroby o czerepie porowatym, białym. Tu należy fajans szlachetny.

Klasa VI.: „Klinkerwaare“, wyroby nieszkłone, o czerepie związłym, barwnym: klinkiery, wedźwudy, chromolity.

Klasa VII. „Steinzeug“. Wyroby szklone o czerepie barwnym i związłym: szklona kamionka.

Klasa VIII. „Biscuitporzellan“. Wyroby nieszkłone o czerepie związłym, białym, tzw. biskwity porcelanowe.

Klasa IX.: „Glasurporzellan“. Wyroby szklane o czerepie białym, związłym.

Tu należą wyroby porcelanowe.

Nazwy niemieckie poszczególnych grup nie mają żadnego uzasadnienia technicznego.

W dziele niemieckiem, obejmującym wszystkie działy ceramiki p. t. Handbuch der gesamten Thonwarenindustrie, von Bruno Kerl, III. Aufl. bearb. von E. Cramer u. dr. H. Hecht. Braunschweig 1907, znajduję inny podział, mający podstawy praktyczne, i dający się w praktyce dobrze zastosować.

Autorzy tego dzieła dzielą wszystkie wyroby ceramiczne na dwa rodzaje. Rodzaj pierwszy określają nazwą „Thongut“ zaliczając tu wszelkie wyroby o czerepie porowatym, a drugiemu rodzajowi nadają nazwę „Thonzeug“, włączając tu wyroby o czerepie związłym.

Rodzaj pierwszy dzieli na dwa działy: materiały budowlanych i naczyń.

Rodzaj drugi dzieli na dwie gromady, a każda gromada na dwa działy.

Każden dział dzieli się znów na dwie grupy.

Podział ten przedstawia się zatem następująco:

Rodzaj I.: wyroby o czerepie porowatym, nieprzeźroczystym, z przełomem ziemistym, t. zw. wyroby gliniane.

Dział I.: materiały budowlane.

Grupa a: o czerepie barwnym: murówki, licówki, pustówki, cegły lekkie, porowate, dachówki, dreny, terakota budowlana.

Grupa b: o czerepie białym: wyroby ogniotrwałe, cegły szamotowe, cegły ogniotwałe z innych materiałów.

Dział 2: naczynia.

Grupa a: o czerepie barwnym. (Zwykle wyroby garncarskie). Naczynia starożytne, doniczki, chłodnice na wodę, laki gliniane, fajans zwykły, kafle.

Grupa b: o czerepie białym (fajans, czyli „Steingut“): fajans szlachetny, cewki gliniane dla stosów, fajki, fajans t. zw. włoski, fajans twardy.

Rodzaj II.: Wyroby kamionkowe i porcelanowe. Czerep nieprzepuszczalny, szczelny; przełom muszlowy, błyszczący.

Gromada A.: Czerep nie prześwieca lub tylko na kantach, (kamionka).

Dział 1.: materiały budowlane.

Grupa a: o czerepie barwnym: (Klinkiery): klinkiery, płytki posadzkowe, rury kamionkowe.

Grupa b: o czerepie białym: cegły kwasotrwałe.

Dział 2.: Naczynia.

Grupa a: o czerepie barwnym: wanny żłoby, naczynia chemiczne.

Grupa b: o czerepie białym: kamionka, niekiedy sztucznie barwiona, terakota szlachetna, wedżwudy, chromolity.

Gromada B.: Czerep przeświecający (porcelana)

Dział 1.: materiały budowlane.

Grupa a: biało się wypalające: płytki okładzinowe, płyty do wykładania młynów bębnowych do mielenia.

Dział 2.: naczynia.

Grupa a: biało się wypalające:

Podgrupa a: porcelana twarda.

Podgrupa b: porcelana miękka, porcelana kostna, topiona, parian, Segerowska.

Wszystkie wyroby ceramiczne dadzą się mniej więcej pomieścić w tych grupach i przydzielić, na podstawie pewnych wspólnych z innymi wyrobami właściwości, do pewnych grup. Naturalnie ściśle się to zastosować nie da. Przytoczę przykład: w Potyliczu, miasteczku koło Rawy Ruskiej wyrabiają miejscowi garncarze garnki z glinki biało się wypalającej. Przydzielić je więc należałoby do rodzaju I, działu 2, grupy b. Ponieważ jednakże trudno je nazwać fajansem, więc raczej je należy zszeregować razem ze zwykłymi wyrobami garncarskimi, o czerepie barwnym.

Podobnie się rzecz ma z t. zw. kaflami porcelanowymi saskimi, licówkami z gliny białej itp. Przejdźmy jednak wszystkie działy szczegółowo. (D. c. n.).

Inżyn. Mich. Leśniewski.

Fizyczny i chemiczny stosunek gliny do wypalania.

Analiza chemiczna wykazuje, że ze składników gliny ilościowo najczęściej przypada na tlenek glinu (Al_2O_3), i tlenek krzemu (SiO_2).

Roessemann i Kühnemann

(Juliusz Weiss)

— Lwów —

ul. Kopernika I. II.

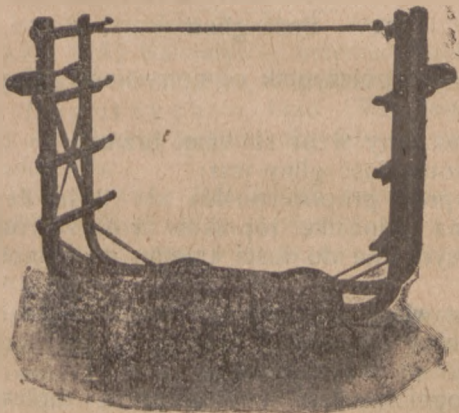
Telef. I. 627.

dostarczają i zakładają tory kolejek wąskotorowych oraz normalne dojazdowe, dla cegieł, kamieniołomów, wapienników, fabryk cementu i t. p.

W Pradze i Budapeszcie własne fabryki zwrotnic, tarcz obrotowych, wózków wszelkich typów i t. p.

Bagry!

Maszyny do betonu!



Wynajm kolejek.

49

— Katalogi i oferty bezpłatnie. —

Z tego powodu zajmujemy się najpierw wyjaśnieniem ich wzajemnego stosunku.

Tlenek glinu topi się przy temperaturze 2500—2700°C, a tlenek krzemu przy temperaturze 2000°C, (temp. topliwości platyny) a więc topliwość tlenku glinu jest wyższą od topliwości tlenku krzemu.

Należy jednak zaznaczyć, że topliwość tych dwu składowych części gliny zależy od formy, inaczej mówiąc, składniki formy krystalicznej lub gruboziarniste topią się przy temperaturze wyższej, niż te same składniki bezpostaciowe, wydzielone chemicznie lub sproszkowane mechanicznie.

Następnie glina naturalna, lub połączenia chemiczne, zbliżone swym składem do gliny naturalnej, topią się przy temperaturze niższej, niż średnia arytmetyczna temperatur topnienia tlenków glinu i krzemu. W tym wypadku tlenek krzemu należy uważać za czynnik fizyczny (jako roztopiacz), skutkiem czego przy stapianiu się z innymi składnikami gliny obniża ich temperaturę topliwości.

Zjawisko to jednak zawarte jest w pewnych określonych granicach. Zwiększając ilość tlenku krzemu (piasku) w sztucznie wytworzonej masie, lub ewentualnie, dodając go do naturalnej gliny, spostrzegamy, że tlenek krzemu obniża temperaturę topliwości gliny i oddziałuje jak roztopiacz pomocniczy, lecz tylko w takiej ilości, która może się chemicznie połączyć z tlenkiem glinu lub z innymi składnikami gliny pod wpływem wysokiej temperatury. Skoro jednak dodamy więcej krzemu, przestaje on łączyć się chemicznie i staje się dodatkiem natury mechanicznej. Wówczas temperatura topliwości gliny podnosi się, inaczej mówiąc nadmiar tlenku krzemu wywołuje skutek wprost odwrotny.

Mechaniczna domieszka tlenku krzemu działa na glinę w ten sposób, że glina taka staje się ogniotrwałą, a nawet bardzo nieznaczna nadwyżka powoduje podniesienie temperatury topliwości.

Prócz glinu i krzemu spotykamy w glinie tlenki innych pierwiastków, z których ważniejsze są: tlenek wapnia (CaO), tlenek żelaza (Fe_2O_3 i FeO), tlenek magnezu (MgO), tlenki metali alkalicznych (Na_2O , K_2O) i t. p.

Wszystkie te składniki wpływają na topliwość gliny przy wypaleniu, a grupują się co do topliwości w następującym szeregu: najwięcej topliwym jest tlenek magnezu, następnie tlenek wapnia, tlenek żelaza i na ostatku tlenek metali alkalicznych.

Nazwijmy dla krótkości wszystkie wyżej wymienione połączenia „topnikami“.

Rychter i Bischof zapomocą szeregu doświadczeń badali topliwość gliny podług zawartych topników, z którego wysnuli prawo równoważników topliwości gliny.

Nie mogę tu, niestety, mówić obszernie o tym ciekawym przedmiocie, bo zanadto oddaliłbym się od tematu, przeto w paru tylko wyrazach wyjaśnię założenie wyżej wymienionego prawa.

Połączenia, działające na topliwość gliny, wzięte w stosunku proporcjonalnym do ich wartości cząstkowych, wywierają jednaki wpływ na topliwość gliny. Tak np. 40 części MgO jednakowo działa na topliwość gliny jak 50 części CaO .

Muszę jednak zastrzedz, że prawo to rozciąga się na glinę o wysokim punkcie topliwości (począwszy od 1500°C).

Teraz zwróćmy uwagę na stosunek tlenku krzemu do MgO , Fe_2O_3 itd. Jednoczesna nadwyżka tlenku krzemu i wyżej wymienionych tlenków w glinie powoduje, pod działaniem wysokiej temperatury, chemiczne połączenia łatwotopliwych podwójnych soli krzemowych. Z tego wniosek: im więcej jest zawartych w glinie topników, tem łatwiej chemicznie łączy się z nimi krzem, a zatem energiczniej następuje stapianie się całej masy gliny.

Wszystko wyżej powiedziane możemy wyrazić zapomocą wzoru matematycznego, a otrzymamy wówczas współczynnik ogniotrwałości gliny.

Wzór ten będzie się przedstawiał:

$$K = \frac{\text{ilość tl. glinu}}{\text{ilość zawartych w glinie topników}} \div \frac{\text{ilość krzemu}}{\text{ilość glinu}}$$

(K = współczynnik ogniotrwałości gliny)

Przytoczony wzór słowami brzmi:

Ogniotrwałość gliny jest:

a) wprost proporcjonalna do ilości tlenku glinu na jednostkę topników i b) odwrotnie proporcjonalna do ilości krzemu na jednostkę glinu.

Podstawiając wartości liczbowe na podstawie analizy chemicznej (ilościowej), do przytoczonego wzoru, określamy:

1. ogniotrwałość i ewentualnie topliwość gliny.

2. z dwu chemicznie zanalizowanych glin ta będzie więcej topliwa, której współczynnik ogniotrwałości jest mniejszy — i odwrotnie.

Muszę zaznaczyć przytem, że glina, której współczynnik ogniotrwałości wyrażony jest ułamkiem — należy do łatwopliwych; jeżeli zaś współczynnik jest większy niż 1, to dowodzi, że taka glina należy do szeregu ogniotrwałych.

Na zakończenie artykułu dodam, że glin naturalnego pochodzenia pod względem składu mechanicznego i chemicznego jest nieskończenie wiele, a przeto ich stosunek do wypalania najrozmaitszy.

Zabarwienie gliny po wypaleniu zależy od zawartości żelaza i wapna.

Żelazo w glinie naturalnej spotykamy pod postacią jednotlenków, wolnych wodników i t. p.

Przy wypalaniu w ogniu utleniającym wymienione połączenia żelaza przechodzą w dwu- i wielotlenki, które mają własność zabarwiania gliny na czerwono.

Wapień mniej więcej oddziaływa w taki sam sposób, z tą tylko różnicą, że nadaje glinie wypalanej odcień żółty.

Podgórze w listop. 1910.

KRONIKA.

Projektowane budowy nowych cegielni. Stanisław Bielawski projektuje budowę nowej cegielni w Brzozowie.

Właściciel ziemski p. Chwałibóg zakłada cegielnię z piecem kręgowym w Bołęcinie koło Chrzanowa.

Istnieje projekt budowy cegielni w Brodach koło Kalwarii. — Inżynier Onufry Piekarski i Krokowski, właściciel dóbr zakładają w Pogorzycach koło Chrzanowa, obok już istniejącego wapiennika fabrykę cegieł szamotowych.

Projektowaną jest wielka cegielnia na miejscu dzisiejszej huty cynkowej w Sierszy. Ta ostatnia ma być przeniesiona do Trzebionki.

Nowa kolej lasowa na Bukowinie. — Jerzy hr. Wassilko, marszałek krajowy Bukowiny, buduje w Berhomecie nad Seretem 10-kilometrową kolejkę lasową. — Dostawę szyn, zwrotnic, wagonów i t. p. poruczył hr. Wassilko firmie Juliusz Weiss (Roessemann i Kühnemann) we Lwowie.

Nowe towarzystwo akcyjne budowlane w Austrii powstało we Wiedniu staraniem

„Unionbanku“ z kapitałem 2 mil. kor. (z możliwością podwyższenia do 4 mil.). Celem towarzystwa jest: 1. kupno i sprzedaż nieruchomości; 2. wykonywanie budowli; 3. wykonywanie robót wodnych, regulacyjnych, kolejowych, drogowych; 4. kupno i prowadzenie cegielni, wapienników, kamieniołomów, wyrób wszelkich artykułów budowlanych; 5. zakładanie przedsiębiorstw dla interesów wyżej wymienionych.

Dostawa cegieł dla Bośni rozpisana jest dla wykonania znacznych budowli rządowych w latach 1911 do 1913.

Fabryka cegieł piaskowo wapiennych powstaje we Lwowie i budowaną jest u stóp góry piaskowej na przedmieściu żółkiewskim przez konsorcjum pruskie. Również jest w projekcie budowa podobnej fabryki w Stanisławowie.

Fabryka cementu we wschodniej Galicyi. Donoszą nam, że jeden z banków austriackich finansuje projekt założenia wielkiej fabryki portland cementu we wschodniej Galicyi. Fabryka ta ma mieć piece rotacyjne opalane ropą.

Odpowiedzi od Redakcyi.

Panu S. A. we Lwowie: Doszły i nas już dawno wieści o tem, że ma wychodzić nowe czasopismo ceramiczne w Krakowie. Ma to być nie poważne pismo naukowe ale anon-sowe, obliczone na zysk, jakich dziesiątki wychodzą w Niemczech, rozsyłane za darmo jako reklama. O tem, żeby jakiś inżynier miał je wydawać, nie wiemy.

Panu St. M. w B.: Stowarzyszenie ceramiczne zostanie zawiązane. Do wniesienia statutów zostali wydelegowani pp. Jakób Solak z Przecławia, Jan Michnik z Bochni, Ignacy Ehrenpreis w Krakowie i inż. Karol Rolle w Podgórzu. Statuty są w opracowaniu i wkrótce zostaną wniesione do Namiestnictwa. Rzecz prosta i ma Pan zupełną rację, że nie może ono służyć jednej osobie, potrzebującej reklamy lecz ogółowi.

Panu L. w Przeworsku: Dostarczamy wszelkich żądanych książek naukowych, z działu ceramiki, po cenach księgarskich.

Kierownik parowej fabryki cegieł, dachówek, dren i t. p. z ukończoną **szkołą fachową** i wieloletnią **praktyką** szuka posady w Galicji lub Królestwie Polskiem. Wiadomość do Administracji Przeglądu pod „Ceramik”. 47

Albert Pillivuyt

WYRÓB PORCELANY
białej i malowanej.

55 Specjalność :
porcelana do użycia na
ogniu

biała, zielona i brunatna.

FOÉCY (Cher). Francja.

KIEROWNIK obeznany z wyrobem dachówek, dren, kominówek, klinkru brukar., licówek i cegły szamotowej, rozumiejący się na maszynach i budowie pieców, były majster-palacz wapna, dachówek i posadzki kamionkowej, obeznany z paleniem w polnych piecach na drzewo lub miałem węglowym, absolwent ceglarskiej szkoły obeznany z prowadzeniem rachunkowości fabrycznej, władający językiem polskim, rosyjskim i niemieckim, poszukuje posady kierownika w fabryce dachówek lub w wapienniku.

Adres: Kazimierz Tokarz — Zbaraż przedm. Sadki — Galicya 54

Gazeta 24
**Przemysłowo-
Handlowa**
Pismo tygodniowe
**Organ Koła
Przemysłowców**

Redakcja i Administra-
cja: Warszawa, Bo-
duena 5. Tel. 6259.
Skrzynka pocztowa
397. Prenumerata: ro-
cznie 12 rb., kw. 3 rb.,
z przesyłką lub odnosz.

**Czasopismo
techniczne**

Dwutygodnik

**Organ Tow. Polite-
chnicznego we Lwowie**

założony 1883 r., poświę-
cone sprawom techni-
cznym. Przedpłata roczna
18 kor., 15 marek, 7 rubli

Lwów, 25

ul. Zimorowicza.

Rok założenia 1855.

34

A. LACROIX & Cie.

W PARYŻU

(172, Avenue Parmentier à Paris)

BARWNE SZKLIWA

*emalie, tlenki, polewy dla porcelany,
fajansu, szkliwa przezroczyste, opalo-
we, krystaliczne, i nieprzezroczyste.*

DOSTAWA DLA WSZYSTKICH FABRYK
CERAMICZNYCH.

ZAKŁAD DLA DEKORACJI I ARTYKU-
ŁÓW MALARSKICH.

60 odznaczeń na wystawach światowych.

Nawyższe odznaczenie na wystawie
światowej w Londynie w r. 1908.

CERAMIK kawaler, absolwent krajowych kursów ceramicznych w Podgórzu, mogący się wykazać ohlubnemi świadectwami z kilkuletniej praktyki przy cegielniach krajowych i niemieckich, mający wysłużoną służbę wojskową, szuka posady **kierownika** lub **palacza** za skromnem wynagrodzeniem. Zgłoszenia do Administracji „Przeglądu” „Dla J. P., 53”. 53



PATENTY na wy-
nalazki wyjednywa

Inżynier Stan. Dzbański

przysięgły Rzecznik patentowy 21

Wiedeń VII. Lindengasse 2 w pobliżu c. k.
urzędu patentowego).